

CURSO 2019/2020



Universitat Oberta
de Catalunya



TRABAJO FINAL DE GRADO

Propuestas de futuro para las Bibliotecas Municipales de León



ALUMNO: JAVIER BAYÓN SÁNCHEZ

<https://orcid.org/0000-0003-2371-106x>

<https://www.directorioexit.info/ficha5310>

Tutor: Josep Vives i Gràcia

En el antiguo Egipto las bibliotecas eran llamadas los “tesoros de los remedios del alma” porque gracias a ellas se podía ‘curar’ la ignorancia, la más peligrosa de las enfermedades.

Agradecimientos:

Este trabajo que implica un cierre y la aplicación de contenidos y competencias que modestamente creo haber adquirido a lo largo del grado de Información y Documentación no hubiera sido posible sin el apoyo de **mi tutor, Ramón Voces Merayo** que siempre estuvo ahí cuando necesité su apoyo y ánimos en los momentos más bajos por los que he tenido que pasar, sin **mi profesor responsable Josep Vives**, que me dio buenas ideas, sin **mi compañero Juan Díez Blanco** que me contó su experiencia y me dio buenos consejos, sin la ayuda desinteresada de **Julián Marquina**, una figura fundamental en el campo de la información y documentación en España. También dejar manifiesta mi gratitud a mi jefa de Servicio **M^a Dolores Martínez Lombó, técnica superior de bibliotecas del Ayuntamiento de León**, por dejarme hacer a mi manera y compaginar este TFG mientras seguía con mi actividad profesional.

No me olvido de mi pareja y compañera **M^a Luisa Mayorga**, con la que no he podido compartir mucho tiempo por estar dedicándome a la elaboración de este TFG. Por supuesto a **mi familia**, y muy por encima de todo a **mis padres**.

Foto de portada. Centro cívico Ventas Oeste en León, donde está situado el Punto de Lectura de la Inmaculada. Mi agradecimiento a Rubén González conductor de los Autobuses Urbanos de León y vecino de La Inmaculada por proporcionarme las fotos

Sumario

1. Propuesta de Trabajo Final de Grado

1.1. Título del Proyecto

1.2. Objeto del proyecto

1.3. Objetivos generales y objetivos específicos

1.4. Ámbito de actuación

1.5. Interés del trabajo para el estudiante y para la organización

1.6. Calendario de actuación

2. Desarrollo conceptual

2.1. Revisión de la literatura científica

2.2. Recopilación, revisión y análisis de los datos recogidos

3. Desarrollo del objeto del TFG

3.1. Planificación basada en los resultados del análisis

3.2. Planificación de la propuesta

4. Valoración y conclusiones finales

5. Bibliografía

6. Anexos

1. Propuesta de Trabajo Final de Grado

Queremos exactamente diseñar una propuesta inicial **partiendo de una necesidad que se ha detectado** previamente en el servicio de bibliotecas situando el contexto del proyecto que se desea realizar. La necesidad detectada concretamente, es **la introducción en los servicios bibliotecarios, las nuevas tendencias, ideas e innovaciones** que bibliotecas de mayor entidad y con más medios ya han hecho suyas y de las que a nuestro juicio las Bibliotecas Municipales a día de hoy carecen.

1.1. Título del Proyecto.

Si en la primera entrega denominé el proyecto como **Memoria de Actividad Profesional**, porque se trataba, de mi actividad profesional en las Bibliotecas Municipales de León, desde octubre de 2003 hasta hoy. Hoy quiero dar un paso más allá y añadir a esa denominación propuestas **de futuro para las Bibliotecas Municipales de León**, por la razón de que no quiero ni pretendo quedarme en el pasado con lo que hice, sino que desearía hacer propuestas o ideas que sirvan para **innovar** en las Bibliotecas Municipales de León.

1.2. Objeto del proyecto.

Quiero describir y poner sobre el papel de la manera más resumida y esquematizada posible **todo mi trabajo en varias de las bibliotecas municipales de León** desde que me incorporé a esta área municipal en Octubre del año 2003. También de la manera más esquemática posible **las propuestas e ideas que tengo para el funcionamiento de las Bibliotecas Municipales de cara al futuro**, con todos los desafíos que se nos vienen encima.

1.3. Objetivos generales y objetivos específicos.

1. Exponer **todo el trabajo realizado** en este periodo de más de 16 años.
2. Detallar cómo he **colaborado en el proceso de automatización** de las bibliotecas.
3. **Innovar** y buscar nuevas posibilidades para dar valor a la biblioteca y sus servicios de cara al público.
4. **El objetivo principal** naturalmente es poner a disposición de los usuarios nuestro fondo bibliográfico, para su consulta y préstamos lo antes posible. **Otros objetivos principales serían:**
 - Gestión y mantenimiento de colecciones bibliográficas.
 - Catalogación y clasificación de los fondos bibliográficos documentales.
 - Mantenimiento y actualización de bases de datos bibliográficas y catálogos
 - Selección del material bibliográfico para las adquisiciones.
5. Luego tendríamos **objetivos más específicos**, dentro de las bibliotecas tales como:
 - -Información y búsquedas bibliográficas en bases de datos.
 - -Organización y desarrollo de actividades culturales y de promoción de la lectura.
 - -Elaboración de materiales de difusión de la biblioteca y sus servicios: cartelería, blogs, página Web...
 - -Elaboración de informes técnicos y estadísticas.
 - -Gestión técnica y promoción del fondo local.
 - -Organización del trabajo del personal auxiliar a su cargo.

1.4. Ámbito de actuación.

El ámbito de actuación **ha sido siempre la red de bibliotecas municipales de León**, desde mi incorporación en el año 2003. Estuve cerca de siete meses en la Biblioteca del Parque de los reyes. En la biblioteca de San Lorenzo ocho años ininterrumpidos hasta Junio de 2012 y después de un periodo corto de tres meses en La Biblioteca Cronista Pastrana me traslade a la Biblioteca Padre Isla en Octubre de 2012. Luego en el verano de 2017 se me encargo continuar la tarea de automatización de fondos bibliográficos en el Punto de Lectura del Barrio de la Inmaculada. A día de hoy estoy aún en la Biblioteca Padre Isla.



Figura 2. Taller de Lectura y trabajos manuales en la Biblioteca de San Lorenzo, Marzo de 2011.

1.5. Interés del trabajo para el estudiante y para la organización.

El interés para la Organización (en este caso Institución pública), en cuanto me incorporé a Bibliotecas, se me planteó **la necesidad de poner al mismo nivel** la biblioteca del parque de los reyes que las demás bibliotecas municipales de León que estaban varios escalones por encima a nivel de funcionamiento. Una vez terminada mi labor allí a los seis meses, en la primavera de 2004, se me pidió que me encargara de gestionar otra biblioteca en la que **surgió una nueva necesidad, con la ampliación del horario de atención al público** en la Biblioteca de San Lorenzo por la alta demanda de los usuarios al estar tan próxima al campus.

En el año 2012 después del cese de servicio de la Biblioteca San Lorenzo, se me requirió para hacer de corretornos en **la Biblioteca Cronista Pastrana**, para finalmente en Septiembre de ese mismo año trasladarme a la Biblioteca Padre Isla para **hacer labores de apoyo en el proceso técnico documental**, dado la enorme cantidad de fondos bibliográficos que estaban pendientes de catalogar.

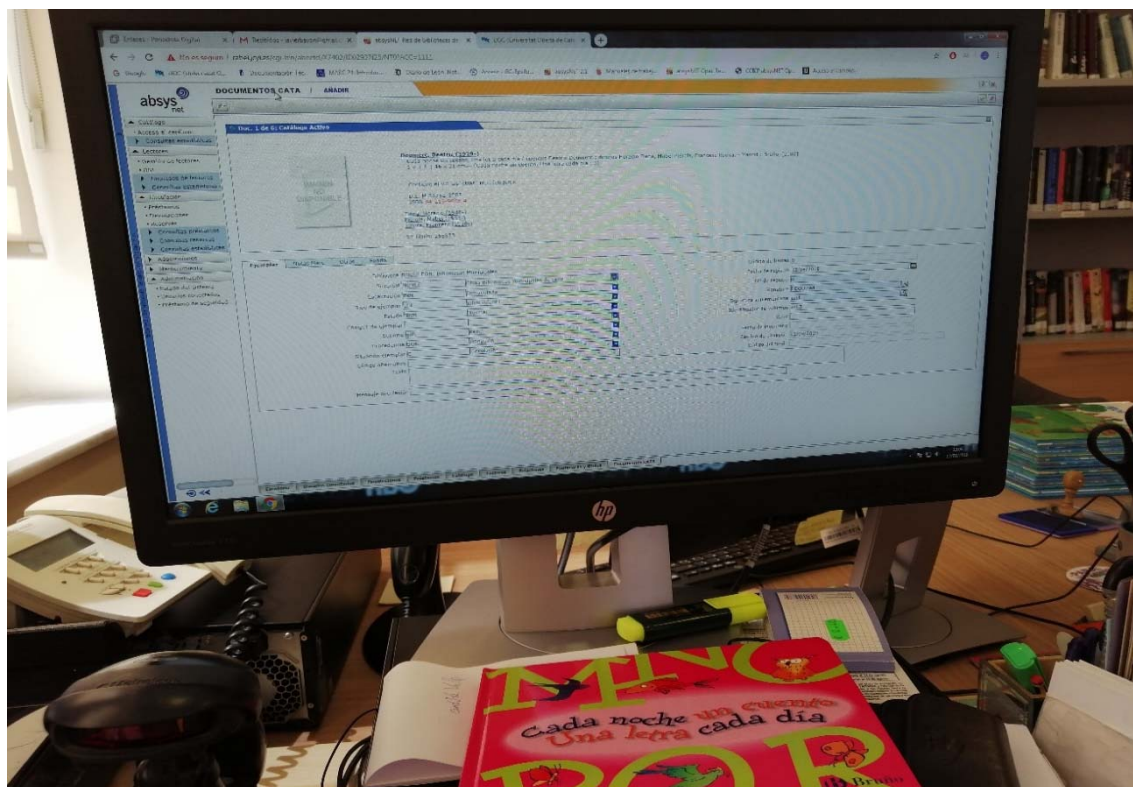


Figura 3. Imagen de proceso técnico de incorporación de fondos con el programa Absys. Biblioteca Padre Isla.

En el verano de 2017 **surgió otra necesidad en esta ocasión fue poner al día la automatización** de fondos del Punto de Lectura de la Inmaculada y se me encargó esta tarea, una vez hecha ésta, a excepción del teatro y poesía, el punto de lectura pudo por fin poner a disposición de los usuarios los fondos ya catalogados, con lo que **se gana el poder acceder a mayor número de usuarios** que no tiene porque necesariamente ser vecinos del barrio, sino estudiantes, por ejemplo de la escuela de Enfermería que está muy próxima al punto de lectura. A mi entender, **todos estos cambios fueron una oportunidad de mejora para mí para demostrar mi capacitación para llevar a cabo mi labor como Bibliotecario** de la manera más eficiente posible.



Figura 4. Sección de novedades de El Punto de Lectura de La Inmaculada, después de haber pasado los fondos bibliográficos por el proceso técnico.

1.6. Calendario de actuación.

Destacar que he tenido un **excelente cronograma en el aula del campus virtual de la UOC**, que nos refleja que tenemos un calendario de entregas que abarca desde finales de Septiembre hasta la primera semana de Enero del año que viene, concretamente consta de 3 entregas, que respetaremos escrupulosamente. La primera, la Entrega 1 para el mes de Octubre, la segunda una ya de fase de desarrollo para finales de Noviembre y por último para la primera semana de Enero la Entrega final del TFG.

	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Presentación propuesta proyecto	18 al 25 de Septiembre				
Entrega 1 del proyecto	26 Septiembre	24 de Octubre			
Entrega 2: Ampliación 1a entrega		25 de Octubre	25 de Noviembre		
Entrega final del TFG + vídeo presenta			26 de Noviembre		8 de Enero
Defensa virtual TFG					15 al 18 de Enero

2. Desarrollo conceptual.

Se pretende hacer una propuesta de cara al futuro para **implementar una nueva organización de las Bibliotecas Municipales**, para entendernos: una forma distinta de hacer las cosas, **nuestras bases** para hacerlo se basan en el **Conocimiento**, el **Big Data**, la **Inteligencia Competitiva**, la **Inteligencia Artificial**, y el **Social Media** y beneficiarnos de sus ventajas para hacer buen uso de los medios que tengamos. Pretendemos Innovar, aunque suene raro en una Administración Pública

También a su vez queremos demostrar al Ayuntamiento de León, especialmente a sus servicios económicos, siempre tan pendientes de no dilapidar, que el servicio de Bibliotecas, además de ser obligatorio por [Ley](#)¹, es **sostenible económicamente**, como demuestran estudios como [el del Gobierno de Navarra](#)² en que **cada euro que se invierte en bibliotecas se multiplica por cuatro.**

Lo primero que haremos **será contextualizar la situación actual de las bibliotecas** y de los que trabajamos en ellas para ver nuestra situación actual, de si nuestra profesión corre algún peligro de desaparecer a medio o largo plazo, y para ello usaremos como modelo de referencia dos artículos de dos reconocidos profesionales [Lluís Anglada](#)³ (director del Área de Biblioteques, Informació i Documentació del CSUC) y [José Pablo Gallo](#)⁴ (de la Universidad de Alicante), en el Profesional de la Información de los que podemos extraer esta idea que es un buen resumen *Debemos establecer un nuevo estereotipo de ‘biblioteca’ en la mente de las personas, uno que no se base en la fisicidad de los edificios o de los libros y sí en la función de dar soporte y ayudar en el difícil proceso de usar información y transformarla en conocimiento* ([Anglada, LL. 2014](#)).

Los servicios bibliotecarios deben ser la base para su **desarrollo y supervivencia**. Su diseño debe partir de las necesidades de los usuarios, pues ellos son su razón de ser. De hecho, **toda la biblioteca se debe**

¹ Castilla y León. **Ley 9/1989**, de 30 de noviembre, de Bibliotecas de Castilla y León. (1989).

² Consejo de Cooperación Bibliotecaria, **Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Gobierno de Navarra (2016)** El valor de las bibliotecas. Informe de resultados

³ **Anglada, L. (2014)** ‘¿Son las bibliotecas sostenibles en un mundo de información libre, digital y en red?’

⁴ **Gallo-León, José-Pablo (2015)**. “La biblioteca es servicio (y en ello está nuestro futuro)

orientar hacia los usuarios, intentando ofertar unos servicios que cubran las necesidades de una población objetivo lo más amplia posible. (Gallo León, J.P. 2015)

Una vez que tenemos claros los conceptos de que la Biblioteca es un servicio, y que debemos establecer un nuevo estereotipo de biblioteca, vamos a ver que visión tienen de las Bibliotecas algunas personas ya sean periodistas, o escritores que utilizan nuestros servicios como usuarios.

Las bibliotecas tendrán mucho futuro si reivindican su valor como lugar de encuentro con la cultura (García Aller, M. 2018)⁵

El apoyo a las bibliotecas debería ser, al igual que a la educación, un tema de pacto de Estado. (Merino Norverto, A. 2019)⁶

Internet no es la mayor biblioteca del mundo: hasta la biblioteca más pobre tiene criterios en su catálogo y una mesa silenciosa donde invocar a la concentración. (Soto Ivars, J. 2019)⁷

Finalmente reseñar dos citas del gerente de las Bibliotecas de Barcelona **Ramón Bosch Torra** que debería estar presente en la mente de todo bibliotecario «*Si tenemos claro que nuestro negocio no son los libros, sino el conocimiento, las bibliotecas tenemos más futuro que nunca*» y «*Creamos un espacio donde conviven todo tipo de ciudadanos y eso, en los tiempos que corren, es un valor altísimo*»⁸

Ahora vamos a focalizarnos en la Innovación como vía para buscar nuevas posibilidades que podemos dar como servicio público a los usuarios.

Las bibliotecas tienen que **innovar, evolucionar y adaptarse** a las nuevas necesidades sociales que tengan que ver con la información y el conocimiento. Hubo un tiempo en que las bibliotecas eran lugares silenciosos que contenían libros. Actualmente son lugares donde se conversa y accede a la información por medio de múltiples soportes y formatos.⁹

⁵ García Aller, M. (2018) 'Adiós a las bibliotecas', *El Independiente*

⁶ Merino Norverto, A. (2019) 'Todas las bibliotecas.', *El Cultural*

⁷ Soto Ivars, J. (2019) 'Cuestión de supervivencia', *El Cultural*

⁸ Bosch Torra, R. (2018) '«Nadie puede garantizar que habrá libros en las bibliotecas del futuro»'

⁹ Marquina, J. (2019) «El Atlas de la Nueva Biblioteconomía», la biblioteca como espacio de conocimiento y aprendizaje

La innovación se define como **la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad**.¹⁰ **La innovación** puede existir en cualquier ámbito de nuestra organización: en las características del producto o servicio, en el proceso de producción, en los sistemas de gestión, comercialización, distribución, marketing, etc.¹¹

Un nuevo servicio que tengamos la posibilidad de dar en nuestras bibliotecas no tiene porqué ser original, sino que puede ser uno ya existente al que hemos mejorado o ampliado sus prestaciones. Por ejemplo, el préstamo de libros electrónicos que ya en su día fue una innovación, podemos mejorarlo yendo un paso más allá.

Para que toda la administración forme parte de ello, se debe fomentar la creatividad e implantar una cultura innovadora. De nada sirve que tu tengas ideas nuevas, si el resto de tus compañeros no te apoyan o no quieren participar.

La innovación no puede ni debe estar al margen de la estrategia global de la organización. La innovación debe ser un proceso planificado y constante a lo largo del recorrido vital de la organización.

Diagnóstico inicial. Debemos hacer un **diagnóstico inicial** para saber dónde estamos y poder decidir a dónde queremos llegar con todos los recursos que tengamos, cómo lo vamos a hacer y qué haremos con los resultados obtenidos. De la **asignatura Iniciativa Emprendedora** y algún Seminario Web de la Junta de Castilla y León sacamos herramientas que nos pueden servir para nuestro propósito. Entre ellas **el Análisis DAFO, un plan de Empresa** (aunque lo nuestro es un servicio público), **una planificación estratégica**, y por último **ser creativos si nuestro fin es innovar**.

El **DAFO** es una metodología de análisis de un momento determinado de nuestra organización, la cual consiste en **analizar su contexto competitivo tanto desde el entorno externo como del interno**. DAFO es el acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

¹⁰ **Urbano, D. y Toledano, N. (2016)** 'De la idea a la oportunidad. El papel de la creatividad y la innovación'

¹¹ **Prieto, P. (2017)** 'Seminario Web ¿Cómo plantear la Innovación en una administración pública?'

Un **plan de empresa**, aunque en el caso que nos atañe es un servicio público de bibliotecas, sirve para valorar la viabilidad de un proyecto empresarial. Sin embargo, cuando hablamos de **la viabilidad del proyecto lo hemos de entender desde tres puntos de vista: viabilidad técnica, viabilidad comercial y viabilidad económica.**

La planificación estratégica ¹²se basa en **fijar objetivos** por parte de los responsables de la organización y en el desarrollo de las políticas necesarias para su cumplimiento. La estrategia de innovación debe contemplarse **como parte de la estrategia de la organización**, por lo que tiene que ser compatible con la misión, visión y valores de nuestra organización.

La **Creatividad** es la habilidad **de generar ideas originales que aporten valor**. Dicho de otra manera, la creatividad es la generación de nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales¹³.

2.1. Revisión de la literatura científica.

Para poder buscar información procedemos a revisar dentro de toda la documentación e información que poseo de las asignaturas que he cursado buscando algo que podamos definir como **relevante de cara a un futuro uso**. En los materiales **de la asignatura Gestión del Conocimiento**, vemos dos técnicas de captura o recogida de información susceptibles de ser implementadas en nuestro plan, como son la auditoria de la información y las prácticas mejores. La **Auditoría de la información** consiste en un **proceso que permite detectar, controlar y evaluar la información que existe en una organización**, así como los flujos de información que en ésta discurren, el uso que se hace de ella y su adecuación a las necesidades de su personal y a los objetivos de la organización¹⁴.

¹² **Prieto, P. (2017)** 'Seminario Web ¿Cómo plantear la Innovación en una administración pública?'

¹³ **Urbano, D. y Toledano, N. (2016)** 'De la idea a la oportunidad. El papel de la creatividad y la innovación'

¹⁴ **Serrano González, S. y Zapata Lluch, M. (2003)** 'Auditoría de la información, punto de partida de la gestión del conocimiento', *El profesional de la información*, July, pp. 290–297.

En lo que respecta a las **prácticas mejores**¹⁵ es una técnica que consiste en definir un proceso para **capturar prácticas mejores dentro de la organización y compartirlas**, es decir que las podemos implementar en el servicio de bibliotecas, reuniéndonos con frecuencia para intercambiar puntos de vista sobre los métodos de trabajo de cada uno que es algo que sin duda es beneficioso para el servicio que ofrecemos.



Figura 5. Mapa de Conocimiento Organizacional. Fuente: <https://bluered.es/blog/la-gestion-del-conocimiento-una-potente-fuente-de-ventaja-competitiva-i/>

Respecto al **Big Data**¹⁶ ya sabemos que **el uso de grandes volúmenes de datos** –grandes grupos de datos que se pueden juntar y analizar para discernir patrones y tomar mejores decisiones– se está convirtiendo en **la base de la competencia y el crecimiento de las empresas e instituciones, mejorando la productividad y la creación de valor** significativo para la economía mundial mediante la reducción de los residuos y el aumento de la calidad de los productos y servicios. López Zafra¹⁷ añade una interesantísima reflexión que nos dice que *la combinación de unos costes*

¹⁵ **Ayxendri Gairal, L. (2014)** 'Técnicas y herramientas de ayuda en la gestión del conocimiento', in. Universidad Oberta de Catalunya.

¹⁶ **García Ruiz, R. (2016)** 'Introducción al Big Data', in Big Data.1ªed. Barcelona: Oberta UOC Publishing, Página 7.

¹⁷ **López Zafra, J. M. (2019)** Estrategia europea de inteligencia artificial: el retraso de los burócratas.,

ridículamente bajos de almacenamiento con la popularización de las tecnologías de procesamiento y la creciente presencia de expertos en la transformación de la materia prima en conocimiento hacen del 'big data' y la ciencia de datos un campo de batalla. Para nuestro servicio las bibliotecas el desafío consiste en **explotarlos en tiempo real**¹⁸, con esta utilización del Big data se podrá analizar las estadísticas de consulta de las bibliotecas con el fin de **prestar nuevos servicios** a los usuarios o a los bibliotecarios en base al conocimiento y datos extraídos.

Acerca de **la Inteligencia Competitiva** buscando en la documentación ya conocemos que se trata de un programa sistemático de recogida de información que se transforma en inteligencia para ser distribuida con la finalidad de apoyar la adopción de decisiones. **(Tena, J. y Comai, A. 2004).**

También sabemos que nos da pautas metodológicas para **recoger información del entorno, analizarla y generar la inteligencia** necesaria para la acción **(Ortoll Espinet, E. y Garcia Alsina, M. 2016).** Por lo cual vamos a **proponer crear dentro de la estructura de las bibliotecas una sección de Inteligencia Competitiva** que esté siempre atenta a los cambios del entorno que nos rodea buscando y filtrando información relevante que nos sea de utilidad o detectar amenazas.

Los profesionales de la información, y entre ellos los bibliotecarios, coordinan varias herramientas y recursos para servir a los usuarios de su organización, y están habituados a consultar e interactuar a menudo con recursos de información externos, que incluyen bases de datos comerciales y no comerciales, así como colecciones de referencia. Estas funciones también son propias de los profesionales que se dedican a la función de inteligencia dentro de las organizaciones.¹⁹

Podemos valernos de lo aprendido en **Ingeniería del Software** para diseñar e implementar un **software para gestionar nuestras tareas bibliotecarias**, desde el préstamo de libros, hasta la gestión de compras, donaciones y cualquier material que incorporamos al fondo.

Para hacernos una idea del diseño del programa informático, obviamente tenemos que crear diferentes parámetros ya que en una biblioteca pública todos los bibliotecarios pueden utilizar las mismas funciones del software

¹⁸ Bermes, E. (2015) Big data y bibliotecas, ExperimentTRADO

¹⁹ Ortoll Espinet, E. y Garcia Alsina, M. (2016) 'Unidades de información y profesionales de inteligencia'

de apoyo a la gestión de la biblioteca, definiremos un único actor para todos; pero si hay un bibliotecario que puede realizar algunas funciones que los demás no pueden (como variar la duración de los préstamos), estas funciones se asignarían a otro actor.

Para ir diseñando el software podemos valernos de diagramas de secuencias y diagramas de comunicación, como los que nos encontramos en el material de la asignatura.²⁰

2.2. Recopilación, revisión y análisis de los datos recogidos

Dentro de las inmensas posibilidades que da Internet, he optado por buscar bibliografía en prensa, ya sea digital o papel, donde he encontrado abundante información, por dar más datos específicos, hay que reconocer que medios digitales como [El Independiente](#) o [El Confidencial](#) tratan mucho el tema de la Inteligencia Artificial. No tenemos más que pinchar en la [etiqueta Inteligencia Artificial](#) de cualquiera de las dos publicaciones y nos sale un montón de resultados.

El diario ABC en su edición papel del año pasado sacó un **especial delicado al tema**.



Figura 6. Portada del diario ABC del 25 de Marzo de 2018

²⁰ Campderrich Falgueras, B. (2015) 'Ingeniería del software. UML (II): el modelo dinámico'

También tenemos una información de tamaño considerable en el **material docente de la UOC**, casi todo pertinente y sobre todo relevante de cara a hacer buen uso de él para la realización de este TFG, claramente afirmo que de no tenerlo sería una tarea casi inasumible de hacer. También dejar constancia que de algunas asignaturas tales como Redes Sociales y [Community Manager y Content Curator](#) no se ha sacado nada al menos de momento.

3. Desarrollo del objeto del TFG.

Se pretende **redefinir servicios fomentando la innovación para las Bibliotecas**, utilizando elementos **como las TIC, los servicios de la web 2.0**. Podemos mencionar ejemplos totalmente posibles de implantar como el que nos describe Alberto Martín²¹ acerca de cómo la New York Public Library ha implantado de publicar libros completos a través de Instagram Stories.

Mostraremos **los retos a los que se enfrentan las bibliotecas en la redefinición de su papel y sus espacios**, los cambios asociados a la proliferación de contenido digital y su convivencia con el físico y las tendencias en tecnología bibliotecaria.

3.1. Planificación basada en los resultados del análisis

En los apartados anteriores **se llegó a la conclusión que, la propuesta inicial del Proyecto para las bibliotecas, logra cubrir las necesidades existentes**, ya que con la incorporación de las herramientas tecnológicas y el manejo de datos a través del Big data, las bibliotecas podrán tener acceso en forma inmediata cada vez más a más recursos y será más fácil la búsqueda y acceso a ellos por parte de los usuarios.

De manera complementaria a esto, **contamos con los recursos humanos necesarios para poder llevar a cabo la misma y tener éxito**. Para este

²¹ **Martín, A. (2019)** '¿Leerías un libro a través de Instagram Stories? 300.000 personas ya lo están haciendo

proyecto, el trabajo en conjunto de todo el personal bibliotecario es indispensable para lograr establecer los patrones de búsqueda, almacenamiento de la información y selección y clasificación de los diferentes recursos (obras, revistas, libros) de acuerdo a las áreas, niveles, temas, idiomas etc.

Es un proceso que implica por un lado **la digitalización de los ejemplares que ya se tienen**, y por el otro lado **el diseño, implementación y evaluación de un sistema de acceso de datos**, que permita la búsqueda de la información requerida bajo los parámetros adecuados. Para esto los recursos necesarios con los que se cuenta, son los que se requieren para la digitalización (escáner, impresora, equipo informático y equipo de almacenamiento de datos).

•Planificación de la propuesta

El proyecto de biblioteca que queremos plantear es en base al **Modelo de Diseño Instruccional ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación)**, el cual por su interactividad se considera el más adecuado para hacer el planteamiento. Como lo plantean **(Morales y Aguirre 2014)** cada fase nutre al resto y la evaluación de cada una llevará a la toma de decisiones global, es decir, que afecten a todas.

Los objetivos iniciales que se han planteado y que después del análisis de la detección de necesidades y que siguen siendo los objetivos de la propuesta son:

Objetivo general

Diseñar un Proyecto de biblioteca que permita una mayor facilidad de acceso utilizando recursos tecnológicos de gran almacenamiento de datos.

Objetivos específicos

- Promover la digitalización de diferentes recursos físicos para lograr el acceso inmediato vía online.
- Promover la masificación de datos a través del Big Data.
- Describir los procedimientos para la digitalización y masificación de datos
- Proponer acciones que faciliten la búsqueda y acceso de información a los usuarios de acuerdo a los diferentes requerimientos.

A continuación, **se describen las fases de este modelo**, cómo se ha avanzado y cómo se planifica esta fase diseño:

1.Análisis: Para esta primera etapa se realiza el análisis de la situación detallando el contexto, y estableciendo las necesidades reales del proceso educativo

- Características de la biblioteca.
- Los aprendizajes necesarios a desarrollar.
- La disponibilidad presupuestaria (si es viable).
- Los medios con los que se cuenta
- Las posibles limitaciones
- El cronograma de trabajo
- Las posibles actividades que deben contemplarse.

Estos puntos fueron desarrollados en la fase 2 y 3, en la cual en la primera se presentó el contexto de actuación.

En esta fase 3 se pretende **hacer el diseño de la propuesta** en cuanto a lo que estructuralmente se refiere, siguiendo los pasos establecidos en esta fase, tal como se presenta a continuación:

2.Diseño: Consiste en la elaboración del plan de trabajo. En esta fase se realizan las siguientes acciones:

- Selección de la modalidad de trabajo (presencial, a distancia o mixto).**

Este proyecto implica un trabajo presencial en el que un equipo de trabajo se dedique principalmente a la digitalización de los diferentes recursos con los que cuenta la biblioteca, este es un proceso que implica tiempo, y un equipo de personas dedicado a ello, debe ser presencial, y contar con los recursos adecuados.

- Identificación de los objetivos.**

Todo el personal que interviene en el proceso de reestructuración de la biblioteca debe ser conocedor de los objetivos que se han establecido, los plazos y las acciones y roles que le corresponden.

En este caso, es importante considerar que **se establecen dos equipos de trabajo**, uno que logrará la **digitalización de los documentos** físicos ya

existentes y otros que permitirán la **elaboración de las bases de datos**, acceso, patrones de búsqueda. En ambos equipos de trabajo debe existir una relación entre diferentes profesionales.

•**Selección de las estrategias para lograr las metas establecidas.**

Las estrategias para lograr las metas forman parte de los elementos de gran importancia para lograr el éxito de este proyecto. Por lo que, las estrategias se han estructurado de la siguiente manera:

-Digitalización.

Basándonos en el TFG²² de la compañera de Bibliotecas Municipales **Covadonga Dos Santos**, en el que apuntaba que el personal requerido para tal tarea era un encargado y un auxiliar de bibliotecas a tiempo completo, nosotros **optaremos por encomendar la tarea a dos encargados y dos auxiliares**, por la razón que desde que se publicó el trabajo de Covadonga Dos Santos en 2012, la cantidad de publicaciones y documentación susceptible de ser digitalizadas ha aumentado considerablemente.

Se propondrá **sacar a concurso público un contrato** al que opten empresas que faciliten recursos físicos (como escáner, ordenadores), personal capacitado y espacios. En este último aspecto es importante tomar en cuenta, que para lograr digitalizar toda la biblioteca se debe contar un espacio para ello, en nuestro caso contamos con espacio en la Biblioteca Cronista Pastrana, se pretende hacer uso de este espacio físico como especializado en la digitalización de fondos.

Para el caso de sacar a concurso público la licitación para la adquisición del material informático conviene tener en cuenta la información de la que disponemos en el **material docente de Inteligencia Competitiva**, concretamente en **Oportunidades de negocio: licitaciones**²³, donde entre otra información valiosa nos da todo tipo de detalles sobre licitaciones públicas. Recordemos que “Una licitación pública es un procedimiento administrativo por el que un organismo público pone en conocimiento del mercado y de la ciudadanía la intención de contratar la realización de

²² Santos Iglesias, C. dos (2012) Proyecto de digitalización de las colecciones literarias editadas por el Ayuntamiento de León

²³ Ortoll Espinet, E. y Garcia Alsina, M. (2016) Inteligencia competitiva en la práctica

obras públicas, de un servicio o adquirir unos bienes” ([Ortoll Espinet, E. y Garcia Alsina, M. 2016](#)).

En el supuesto que se nos deniegue por parte de los servicios económicos del Ayuntamiento el sacar licitaciones para adquisición de material, se buscarán donaciones de equipos, que puedan ser permanentes en la biblioteca, de manera de lograr mantener todas las nuevas colecciones físicas digitalizadas desde su ingreso, evitando así un proceso arduo y lento, garantizando siempre la información actualizada. La Universidad de León podría ser un potencial donante, y no debemos descartar solicitar un convenio de colaboración, entre la sección de Bibliotecas y [la Universidad](#).

-Base de datos

Las estrategias para gestionar las bases de datos **implican un proceso de reconocimiento de las necesidades de los usuarios**, para eso es importante conocer las búsquedas por áreas, temas, idiomas que más se realizan.

De la base de datos que existe en la actualidad, un equipo del personal de bibliotecas, buscará la tendencia existente en otras bibliotecas con un contexto que sea extrapolable al nuestro, de esta manera con lo que ya se tiene, lo que otros tienen y el comportamiento regular de los usuarios se puede modificar ampliando la base de datos con los criterios de búsqueda más adecuados.

-Diseño del programa de base de datos

El programa **basado en Big Data**, se realizará en base a los resultados de las bases de datos elaborados por los expertos de la biblioteca, por lo que es un trabajo en conjunto. El programa no es solo diseñarlo, implica **comprobar que los datos se analizan de forma adecuada** según los criterios que se han establecido, por lo que es un proceso de evaluación implementación y comprobación que se realiza de forma simultánea. En el que se diseña una determinada base de datos, se monta en el sistema y se comprueba su comportamiento por la búsqueda de los usuarios.

El trabajo en conjunto será la principal estrategia en esta parte del proyecto, ya que la interacción y comunicación debe ser fluida y asertiva, de forma de mejorar los procesos y lograr las soluciones adecuadas a los problemas que se han presentado.

La aparición de la nueva generación de herramientas y aplicaciones aplicadas a bibliotecas y que pueden ser englobadas bajo un amplio concepto de «cualquier cosa como servicio» (cloud computing, como vemos, es prácticamente cualquier cosa), tiene **dos desencadenantes principales**: la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones junto con las necesidades de acceso inmediato al conocimiento a través de las redes que demanda la sociedad.

Vaticinamos una generalización de los servicios bibliotecarios suministrados a través de la «nube». Muy posiblemente, desde los SIGB (o plataformas de servicios bibliotecarios), hasta los servicios prestados a los usuarios que se servirían a través de servicios cloud. Los bibliotecarios se convertirán en gestores de servicios.²⁴ (Valentín Ruiz, F. J., Baños Moreno, M. J. y García González, M. 2019)

No debemos olvidarnos de otros nuevos cambios ya presentes en nuestro día a día como es **el nuevo paradigma de catalogación en formato RDA**, que es la nueva norma de catalogación sucesora de las AACR2. Procede de una revisión en profundidad de las AACR2 y se construye sobre las bases establecidas por las reglas de catalogación angloamericanas y la tradición catalográfica internacional. Proporciona un conjunto de directrices e instrucciones para la descripción y acceso a los recursos. (Cormenzana López, R. (2017) ²⁵

²⁴ Valentín Ruiz, F. J., Baños Moreno, M. J. y García González, M. (2019) 'Nuevas tendencias en bibliotecas públicas, académicas, escolares y de empresa'

²⁵ Cormenzana López, R. (2017) RDA y BIBFRAME. Hacia el nuevo paradigma de catalogación.

3.2 Planificación de la propuesta.

Tabla 1. Planificación de la fase de diseño de la Propuesta (Elaboración propia)

OBJETIVOS	PROCEDIMIENTO	PLAZO
<u>Promover la digitalización de diferentes recursos</u>	<p>Se realizarán actividades y reuniones en conjunto entre la jefa de servicio de las bibliotecas, empleados y diferentes departamentos del ayuntamiento con las que se puede colaborar, con el fin de dar a conocer la propuesta de la necesidad de digitalización, el procedimiento propuesto.</p> <p>Se pretende no solo dar a conocer la necesidad y propuesta, sino lograr establecer relaciones y alianzas, al finalizar del plazo establecido se debe tener claro la ruta acción, recursos y procedimientos para su puesta en marcha.</p>	<p>4 semanas.</p> <p>Se espera que un mes se realicen las conversaciones y se obtengan las alianzas para establecer el plan de acción</p>
<u>Promover la masificación de datos a través del Big Data</u>	<p>Se realizarán las acciones necesarias para contactar con los expertos tecnológicos adecuados en el manejo de la masificación de datos, que puedan aportar sus conocimientos en el área, para mejorar el manejo de la información de la biblioteca y así lograr que esta esté siempre actualizada y contenga gran cantidad de documentos a consultar.</p> <p>Se establece reuniones entre organizaciones, empresas y profesionales de la biblioteca para lograr encontrar la alternativa que garantizará el éxito esperado.</p>	<p>4 semanas</p> <p>A la par del procedimiento anterior se realiza la búsqueda de los mejores profesionales en el manejo de la masificación de datos que puedan participar del proyecto de la actualización de la biblioteca y que estén dispuestos en trabajar en equipo con otros profesionales. A su vez se realizarán en la biblioteca un trabajo de sensibilización del personal, para detecten la necesidad de incorporar nuevas tecnologías para mantenerse actualizados y estar a la par con las otras bibliotecas.</p>
<u>Procedimientos de digitalización y masificación de datos</u>	<p>Se establecen los protocolos de acción, diseñando las actividades de cada uno de los involucrados, con los recursos adecuados.</p> <p>El procedimiento para la digitalización, consta de plantear el equipo, el lugar y los recursos para poder llevar a cabo la digitalización la cual consta de un proceso largo. Por lo que se debe garantizar la continuidad del trabajo para el logro de la meta.</p> <p>En el caso de la base de datos, se plantea como procedimiento, la elaboración de la base de datos y la disposición de los datos. Se diseña, implementa y evalúa.</p>	<p>La digitalización de los archivos actuales de la biblioteca se esperan finalizarlo en un plazo máximo de 2 años.</p> <p>Para la actualización de la base de datos con el Big data, se plantea un año para la implementación de la actualización y un año de pruebas que permitan la mejora</p> <p>Generar acciones que faciliten la búsqueda y el acceso a la información</p>

		Una vez ya se ha comenzado el proceso de diseño, implementación y prueba de la base de datos, se van incorporando los documentos digitalizados, para lo que se elaboran procedimientos que permitan el proceso de búsqueda de datos desde diferentes puntos, por lo que el sistema debe ser también actualizado incorporando datos.
Promover la Implantación de una unidad de Inteligencia Competitiva	<p>Recolectar información de campo(externa).</p> <p>Recolectar información interna.</p> <p>Compilar, Clasificar, Analizar y gestionar la información.</p> <p>Comunicar a los responsables con poder de decisión.</p> <p>Generar estrategias para la acción.</p>	<p>Un periodo de un año en total.</p> <p>Sólo el periodo de recolectar información interna, puede conllevar cuatro meses, la información de campo al menos tres.</p> <p>El periodo de analizar y gestionar la información dos meses y finalmente las gestiones con los responsables un mes.</p>
Promover la creación de la unidad de Social Media	<p>Desarrollar la configuración para un departamento interno de Social Media.</p> <p>Definir los puntos claves de la estrategia en medios sociales.</p> <p>Selección de los medios en los que va a tener presencia las bibliotecas.</p> <p>Detallar las acciones que se van a realizar en cada medio.</p> <p>Publicación en cada una de las redes, de todas las actividades a realizar por parte de las bibliotecas.</p> <p>Establecer un planning de publicación de contenidos.</p> <p>Crea un calendario que recoja todas las acciones que se van a realizar en medios sociales.</p>	<p>Un periodo mínimo de tres meses.</p> <p>Estableceremos los KPIs o los indicadores necesarios para poder analizar si los objetivos se han cumplido, así como la periodicidad con la que vamos a analizarlos para asegurar el cumplimiento de los mismos.</p> <p>Se hará el seguimiento del calendario de actuación establecido y corroboraremos si se están realizando todas las acciones ya planificadas en los modos y tiempos previstos.</p> <p>Así haremos valoración de los resultados de nuestras acciones a través de analíticas y métricas que nos ayudarán a cuantificar y analizar esos resultados para valorar si la estrategia es correcta, si se están cumpliendo los objetivos fijados o si debemos hacer modificaciones</p>

Descripción del tipo de procesamiento y análisis de datos

Para la aplicación de la estrategia correspondiente a **la gestión de la información externa** debemos utilizaríamos **herramientas TIC** que optimice en la biblioteca tal actividad para nuestro propósito de crear una unidad de Inteligencia Competitiva. En el campo del conocimiento optaremos por hacer uso del **Google Academic** que, se trata de una aplicación a modo de buscador que facilita la búsqueda de información y conocimiento en la red global, que es precisamente algo que necesitamos para poder acceder a información relevante que podamos usar para generar conocimiento que luego podamos compartir entre los miembros de las Bibliotecas.

Retener conocimiento experto de los miembros de una organización (en este caso nuestras Bibliotecas) es un claro objetivo de cara a facilitar el aprendizaje posterior del resto del personal bibliotecario, tal como se ha comentado con las técnicas de la auditoria de la información y las prácticas mejores mencionadas anteriormente que servían para crear y compartir conocimiento. Las TIC pueden facilitar herramientas para tal propósito; una de ellas son las “wikis”, que son espacios virtuales de fácil uso, de registro y almacenaje de los contenidos que nuestro servicio ha ido creando. Esta herramienta TIC facilita el proceso de participación de todos los miembros del personal, al ir ellos mismos añadiendo los contenidos en la misma página web, permitiendo el estímulo del trabajo en equipo y la acumulación de conocimientos. Facilita el proceso de almacenaje del conocimiento colectivo y cooperativo.

Proponer la creación y posterior implantación de una unidad de Inteligencia Competitiva en la sección de Bibliotecas, por lo que hay que elaborar un plan de trabajo previo a la implantación del servicio de Inteligencia Competitiva. Para ello vamos a realizar varias fases:

1. Recolectar información de campo.

a) **Recolectar información interna.** En esta fase se trata de recoger todos los datos internos del servicio de Bibliotecas, para tener un punto de partido, se ha decidido usar una herramienta de trabajo ya usada y mencionada en la asignatura Gestión del Conocimiento que se llama **Brainstorm** (tormenta de ideas) que es útil para realizar propuestas de acción una vez recopilada y analizada la información que hemos reunido. Para que funcionen las cosas **es importante desarrollar la inteligencia**

colectiva para conseguir buenas ideas en equipo, ser conscientes que como el conocimiento es un valor invisible, tenemos que reconocer esos valores invisibles, y convertir el conocimiento individual en organizacional por medio de la explicitación y la compartición. Ya sabemos qué tipo de servicios ofrecemos en las Bibliotecas, préstamo de libros, consulta, conexión a internet, actividades de animación a la lectura como cuenta cuentos, actividades de extensión bibliotecaria como las Bibliopiscinas que incluso fueron copiadas por las Bibliotecas de otros municipios. En la plantilla de Bibliotecarios, hay gente que tiene conocimiento en varios campos y sus aportaciones pueden ser valiosas, desde Estudios de Empresariales, Trabajo Social, Derecho y Humanidades, todas estas personas pueden aportar su conocimiento individual que nos da valor colectivo a todos, y eso redundará en beneficio para el servicio de Bibliotecas del Ayuntamiento de León.

b) Recolectar información externa. En esta etapa, vamos a hacernos con datos que tengamos de sitios externos a las Bibliotecas Municipales, la idea propuesta es algo parecido al **benchmarking** transferir el conocimiento de las mejores prácticas y su aplicación a nuestro propio terreno con el propósito de aprender de lo que está haciendo el otro y entonces adaptar sus propias prácticas según lo aprendido, realizando los cambios necesarios, no se trata solamente de copiar una buena práctica, sino que debe de efectuarse una adaptación a las circunstancias y características propias. Podemos, por ejemplo, informarnos del proceso técnico de otras bibliotecas. Que políticas y criterios tienen para el préstamo o el expurgo de material bibliotecario, por poner otro ejemplo. Otra manera de capturar información sería hacer encuestas anónimas ya sea en internet o en la Biblioteca para conocer la opinión de los usuarios para saber su opinión y que nos digan o sugieran en que aspectos podemos mejorar y saber que es aquello que les gusta menos.

2. Compilar información. Esta fase trata de la evaluación de todos los datos obtenidos, y por supuesto luego reunirlos, para su posterior clasificación y análisis.

3. Clasificar la información. Una vez compilada la información, vamos a clasificarla, por ejemplo, podemos hacer la clasificación en procesos técnicos bibliotecarios, en servicios de cara al público (referencia, préstamo, Internet) y actividades de extensión bibliotecaria (cuentacuentos, Bibliopiscinas, Club de Lectura).

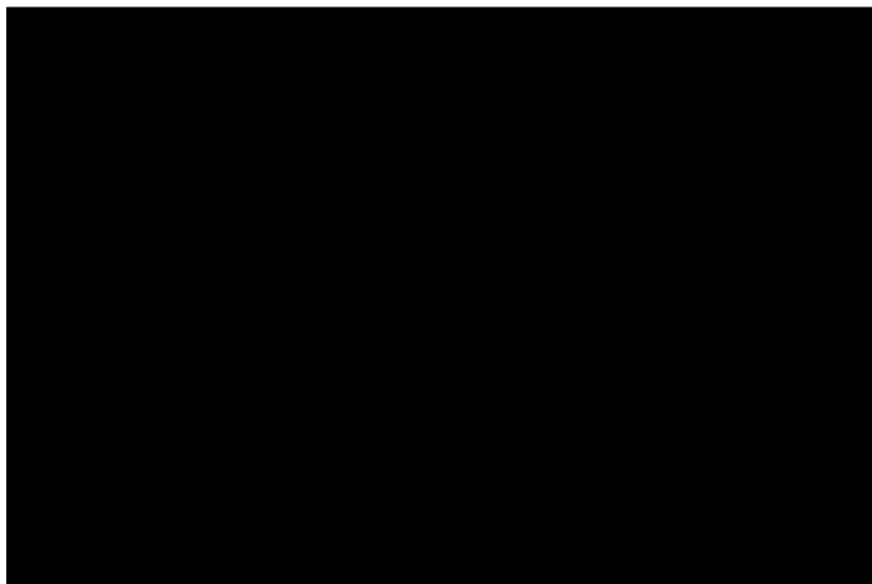
4. Analizar y gestionar la información. Una vez realizada la clasificación vamos a estudiar lo que tenemos, por ejemplo, supongamos que tenemos información de los procesos técnicos de Bibliotecas de Castilla – La Mancha, y hemos decidido, que ese buen modelo de trabajo implantado allí podría ser viable adaptarlo al Sistema de Bibliotecas Municipales de León

5. Comunicar a los responsables con poder de decisión. Una vez analizada y gestionada la información procedemos a presentársela a la responsable, en este caso la técnica superior bibliotecaria y a la concejal delegada del que depende el servicio de Bibliotecas Municipales para que tomen la decisión de llevar o no a cabo el proyecto.

6. Generar estrategias para la acción. Una vez que nos han dado el visto bueno a implantar el proyecto, vamos a pensar en cómo y cuándo aplicarlo, un buen momento puede ser cuando se hayan aprobado los presupuestos municipales y ya tengamos la plena certeza de saber de cuanto presupuesto disponemos. Tenemos que partir de la base de que tenemos que ser mejores que nuestros competidores mediante la obtención de una ventaja competitiva. Tenemos que estar pendientes de sus actividades, de ver si nos vigilan o peor aún si nos imitan en algo y luego lo venden como si ellos hubieran sido los que han innovado. Podemos observar otros servicios, como el club de lectura virtual de la Biblioteca Pública del Estado, valorar si participar en el servicio de información virtual de las Bibliotecas públicas, crear y desarrollar una aplicación para Smartphone como han hecho en las Bibliotecas Municipales de Burgos. Deberíamos al menos valorar la posibilidad de hacer algo parecido y si es posible hasta mejorarlo.

Asistir a cursos para Bibliotecas, Seminarios, o Congresos para poder coincidir con otros compañeros de profesión, y así fomentar las relaciones que puedan llevar a algo muy valioso el intercambio de información con el que podemos obtener nuevo.

Mejorar el posicionamiento web SEO.



Entrevista: Julián Marquina Arenas, Responsable de Comunicación de Baratz

Como apunta en el vídeo **Julián Marquina**, la visibilidad de nuestra biblioteca que nos da las redes sociales no puede compararse ni de lejos con las enormes posibilidades del posicionamiento web con SEO. Teniendo claro que **tenemos otra necesidad**, propondremos **la creación de otra unidad, en este caso de Social Media**. En primer lugar, debemos plantear el **objetivo** sobre el que trabajaremos en nuestro departamento de Social Media.

Dicho objetivo **es asentar la presencia de nuestras bibliotecas en el mundo digital**. Con ello abrimos una vía de comunicación con nuestros usuarios actuales y los que vendrán en un futuro, escuchando sus opiniones –tanto positivas como negativas–, resolviendo dudas e inquietudes y también, por supuesto, dando solución a sus problemas y respondiendo a las crisis.

Es importante aclarar que podemos **fijar unos objetivos generales para nuestro departamento de Social Media**, si bien es importante concretar que una vez en marcha debemos cuidar el qué y el cómo manejamos cada

vía de comunicación según las posibilidades que nos otorga, todo ello siguiendo lo que denominaremos **estrategia**.

Precisamente con la intención de llevar esa estrategia a cabo, decidiremos el número de personas que van a componer nuestro departamento de Social Media cuyo **objetivo común** será trazar con éxito el plan establecido, así como otorgar un **valor de labor grupal** a cada tarea realizada. Cada rol debe ser una pieza fundamental para completar el puzle final, si una falla, el resultado se verá afectado.

En el caso de Bibliotecas, hemos planteado la configuración para **un departamento interno de Social Media** por lo que ajustaremos como tal la **estructura**:

- **Social Media Manager/Strategist**. Uniremos los dos perfiles en uno, si bien en otros proyectos de mayor magnitud pueden ser dos puestos distintos, con nosotros no será así al centrarnos únicamente en el área de las bibliotecas.
En este caso el perfil debe tener como **habilidades ser capaz de organizar y dirigir** un equipo, disponer del **conocimiento del sector** de bibliotecas, como del mundo de la Información y Documentación, así como **diseñar una estrategia** acorde a nuestras bibliotecas, el *target* y lo que queremos conseguir.
Debe tratarse de una persona con **habilidades** de comunicación, ser una persona muy proactiva y analizar las necesidades de cada momento comunicativo, estando preparado, por supuesto, para afrontar cualquier crisis de comunicación que podamos tener y gestionar los recursos de los que dispone de forma adecuada.
- **Community Manager**. En muchas ocasiones se confunde o une a la figura del Social Media Manager, pero son cosas totalmente distintas, o al menos así debería ser. Contaremos con un Community Manager, cuyas **funciones** deben ser **dinamizar todas las redes sociales** en las que la estemos presentes, interactuando con todo nuestro público haciéndolos sentir partícipes de nuestra marca creando conversación, implementar la estrategia de Social Media y por supuesto monitorizar la respuesta de cada acción que se lleva a cabo, lo que condicionará seguir o no con la misma estrategia, así como los cambios en la misma.

Estamos ante un puesto en el que **las habilidades más importantes son disponer de una gran capacidad de escuchar y empatizar con los usuarios**, trabajar en total coordinación con el equipo de Social Media, analizar qué demanda la comunidad en cada momento y, por supuesto, ser original y creativo siempre bajo las consignas de la estrategia marcada.

- **SEO.** Se trata de una pieza cada día más importante, de ahí la necesidad de contar con un especialista específico en la materia. Todo el trabajo que realicemos en el departamento de Social Media debe tener una ‘rampa’ de lanzamiento que le ayude a ser más visible y con ello beneficiar al servicio de Bibliotecas. **Su labor es** acelerar esa indexación mediante contenido y enlaces para **que aparezcamos cuanto antes en los resultados de búsqueda**, así como establecer unas claves de actuación en este sentido para todo el departamento en clave estratégica y cuya efectividad pueda ser evaluada mediante las métricas. Además, no debemos olvidar que algunas redes sociales por sí mismas tienen incidencia directa en el posicionamiento web de nuestra marca. Estamos ante una persona que debe estar en contacto directo con todo el equipo, con una capacidad de análisis muy fuerte, conocimiento de la estrategia de Social Media que vaya a seguir la sección de Social Media en todo momento además de un asesoramiento a aquellos que producen contenido para las redes sociales.
- **Curador de Contenidos (Content Curator)** Su función básicamente es la de **crear un contenido relevante** en las redes sociales en las que estemos presentes, o crear contenidos de consumo interno. Desde hace años ha habido un **debate constante sobre esta figura profesional** y su complicada relación con la del Community Manager, quienes mejor explican las funciones de cada perfil, sus semejanzas y diferencias son Javier Guallar y Javier Leiva en un artículo del año 2014²⁶. En las Bibliotecas municipales de León ni

²⁶ Guallar, Javier; Leiva-Aguilera, Javier (2014). Perfiles profesionales de *community manager* y *content curator*: convergencias y divergencias.

siquiera nos vamos a plantear ese debate, debido principalmente a la carencia de presupuesto y de medios para tener dos profesionales distintos que se dediquen a ambas funciones, de modo que optamos por fusionar ambos perfiles en una única persona que lleve a cabo esa tarea doble.

A la hora de trabajar curando contenidos, podemos usar herramientas como [Storify](#) que es una herramienta de edición online para crear historias desde las redes sociales y con las redes sociales. Podremos hacer un resumen de comentarios, momentos destacables, historia de un evento vivido en las redes, etc.

Formación del Personal designado a la sección de Social Media.

Para tal meta, **haremos un curso de formación específico de Community Manager y de Curador de Contenidos**, para que las personas designadas puedan familiarizarse y desarrollar competencias en las nuevas tareas que se les va a asignar. El curso puede ser dado por cualquiera de los nombres propuestos a continuación, desde [Julián Marquina](#) pasando por [Javier Guallar](#), mi ex profesora [Paula Traver](#), hasta [Javier Leiva](#), por lo cual se propondría la contratación de cualquiera de ellos ya sea como asesores o consultores y formarían a aquellos miembros del personal que vayan a desempeñar las funciones descritas en el nuevo departamento de Social Media de las Bibliotecas Municipales de León.

- **Retrasos e incidencias respecto a la planificación inicial**

Lamentablemente coincidiendo con el inicio del periodo docente, por causas sobrevenidas y ajenas a mi voluntad **desde el día 18 de Septiembre es-tuve de baja médica**, ya que los constantes dolores me impedían llevar una vida normal. He tenido que asistir a bastantes sesiones de rehabilitación que me absorbían bastante tiempo, y luego a las tardes tenía que asistir al gimnasio a realizar ejercicios de natación. Por lo cual mi plan de trabajo, durante el periodo de baja que ha llegado a los tres meses, Octubre, Noviembre y Diciembre, a hacer este TFG en periodos irregulares de tiempo, pero muy intensivamente en horas sueltas. He tenido que asistir a bastantes sesiones de rehabilitación que me comían

bastante tiempo, y luego a las tardes tenía que asistir al gimnasio a realizar ejercicios de natación. Por lo cual mi plan de trabajo, durante el periodo de baja que ha llegado a los tres meses, Octubre, Noviembre y Diciembre, a hacer este TFG en periodos irregulares de tiempo, pero muy intensivamente en horas sueltas

También durante los fines de semana he podido tener más disponibilidad, para realizarlo. Respecto a los asuntos técnicos del ayuntamiento de León, hay que tener en cuenta que la nueva corporación estaba terminándose de constituirse a la hora de comenzar la elaboración de este proyecto para las Bibliotecas Municipales, y la sección está encuadrada en el área de servicios a la ciudadanía, por lo que es una concejalía que abarca numerosas secciones lo cual conlleva que los técnicos responsables de valorar los proyectos no tienen toda la disponibilidad que quisiéramos, lo cual provoca cierto retraso para ejecutar el proyecto.

- **Reformulación de calendario con actualizaciones**

Ha sido algo bastante común, ya que desde el final del verano mi idea era realizar un trabajo fin de grado acerca del Punto de Lectura de la Inmaculada, desde sus inicios a los días de hoy, ya que yo estuve el día que se inauguró y me he involucrado personalmente, desde haciendo el proceso de automatización. Al final de Septiembre, gracias a las indicaciones de mi tutor opté por reformular el trabajo y hacerlo más global, incluyendo el resto de bibliotecas municipales de León, y haciendo una orientación hacia el futuro, y no reflejar sólo el trabajo realizado en el pasado.

- **Estimación global sobre el logro de los objetivos planteados inicialmente**

Tenemos el propósito de mostrar a aquellos con poder de decisión **los retos a los que se enfrentan las bibliotecas en la redefinición de su papel y sus espacios**, los cambios asociados a la proliferación de contenido digital y su convivencia con el físico y las tendencias en tecnología bibliotecaria. Que las bibliotecas no son simples contenedores de libros, ni un sitio donde la gente vaya a leer el periódico o una simple sala de estudio para opositores.

Por otra parte, las exigencias de esta nueva sociedad digital nos requieren un acceso inmediato a cualquier tipo de servicio y, en nuestro caso en las

bibliotecas, también a los contenidos. Los usuarios no se interesan en la forma en que se obtienen los contenidos, pero las bibliotecas han de ser capaces de proporcionar alternativas que garanticen la propiedad intelectual. Una futura alternativa sería el cloud, que nos podría proveer una solución segura y sencilla para que los creadores se sientan protegidos en el entorno digital. **En este entorno tecnológico cambiante y de soluciones inmediatas, los bibliotecarios debemos ser capaces de readaptarnos** al mismo tiempo que lo hace el modelo tradicional de biblioteca.

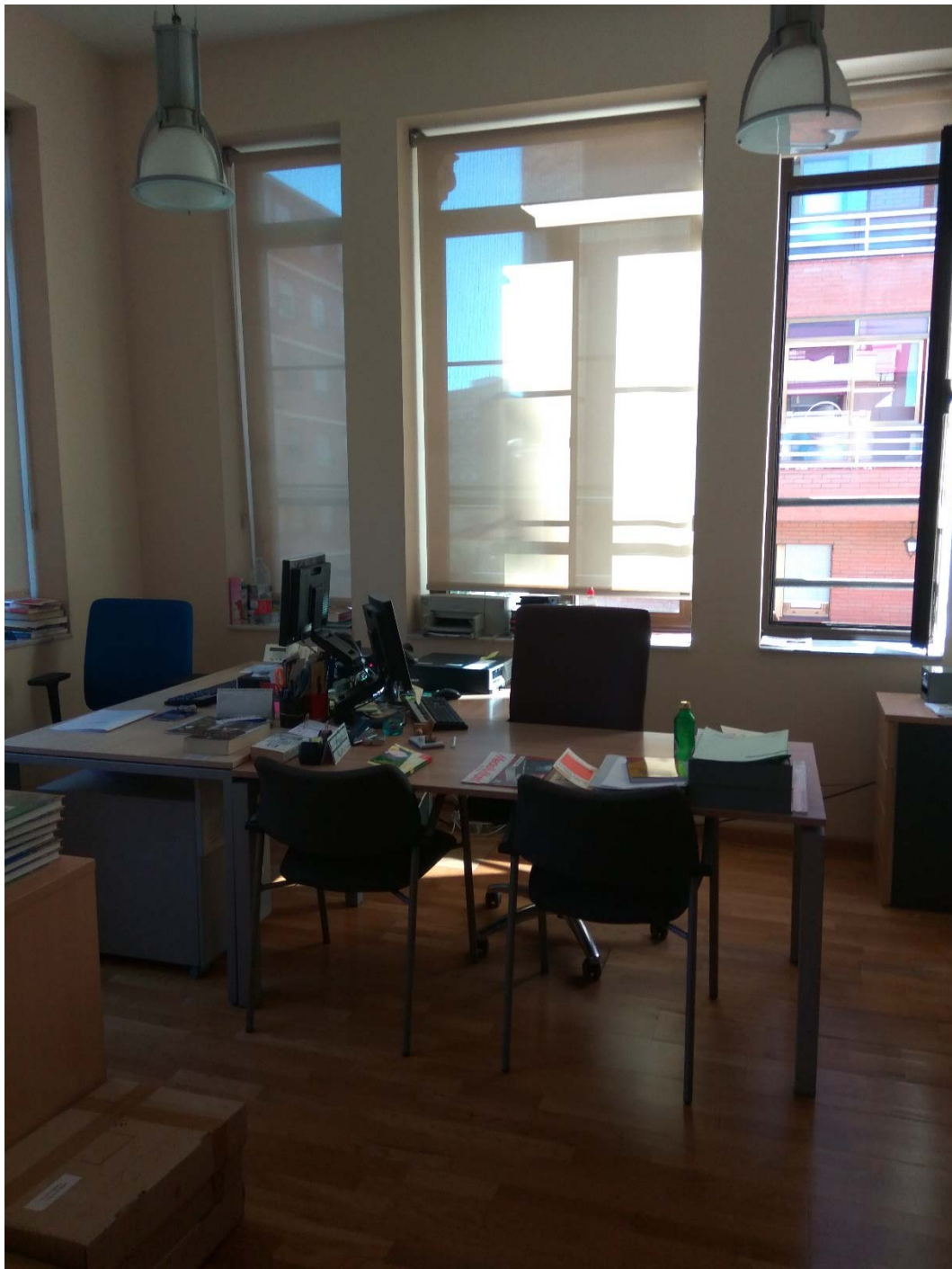


Figura 7. Imagen de la mesa de trabajo de la Biblioteca Padre Isla de León.

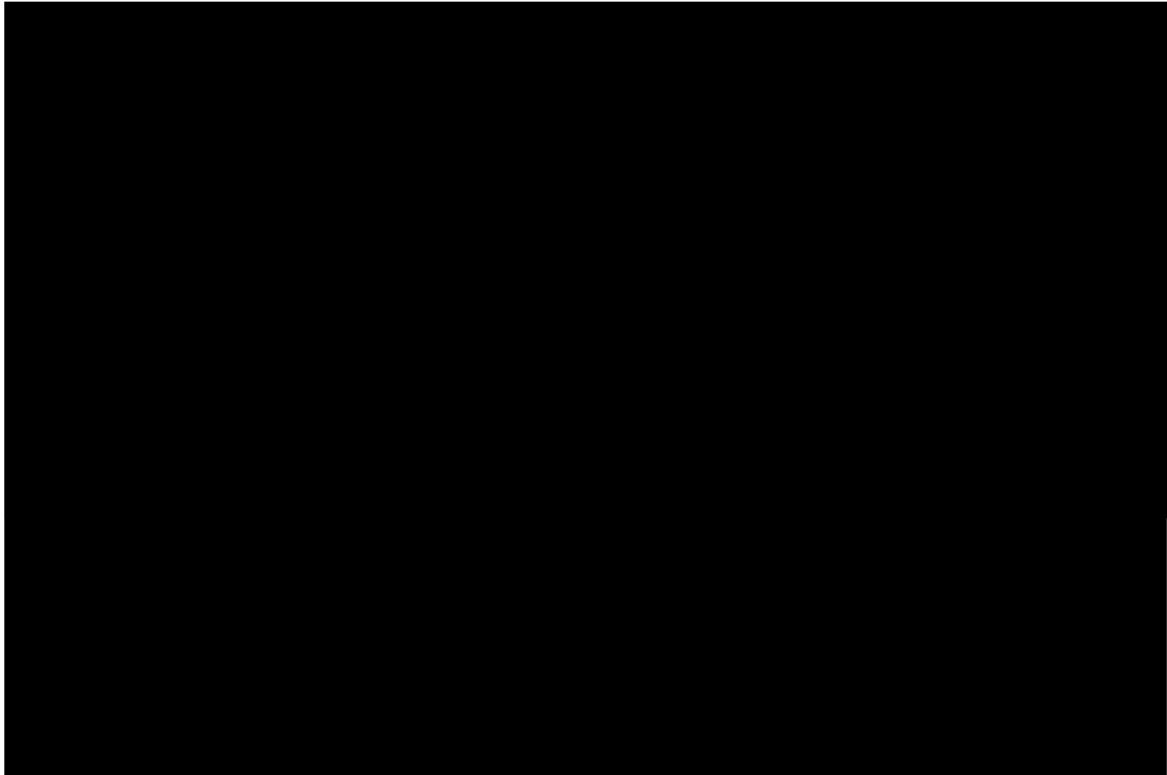


Figura 8. Actividad de extensión Bibliotecaria en la Biblioteca San Lorenzo, año 2012 subida a Youtube.

4. Valoración y conclusiones finales

Tal y como dicen los autores citados, desde Lluís Anglada hasta Julián Marquina, los tiempos han cambiado, y si queremos que a medio largo plazo **las Bibliotecas sean sostenibles**, en el caso que nos ocupa las nuestras, tenemos que tener claro que nuestro foco no son **los libros, sino el conocimiento (Bosch, 2018)** que hay que **establecer un nuevo estereotipo** de 'biblioteca' en la mente de las personas **(Anglada, 2014)**, concienciarnos que los servicios bibliotecarios deben ser la base para su desarrollo y supervivencia y tendrán que estar **basados en las necesidades de los usuarios**, pues ellos son su razón de ser **(Gallo León, 2015)**. A partir de aquí se puede empezar a tener claras varias conclusiones del trabajo realizado.



Figura 9. Ilustración del libro *Bibliomanías: Taras, neuras y tics de quienes leen con locura*.

Hay que estar muy atento a los movimientos de nuestro entorno en las Bibliotecas porque antes o después nos encontraremos con sistemas de **Inteligencia Artificial** que, a base de algoritmos en un robot, pueden amenazar nuestros puestos de trabajo porque el desarrollo de la Inteligencia Artificial automatizará millones de empleos²⁷. El periodista Luis Ventoso prevé que la Inteligencia Artificial pueda **superar al hombre en 2060**²⁸, mientras que Julián Marquina, reconocido Bloguero y responsable

²⁷ ABC (2018) 'El cambio que decide nuestras vidas'

²⁸ Ventoso, L. (2018) 'Disrupción tecnológica: la mayor revolución jamás conocida'

de Comunicación de Baratz añade²⁹ que es una **Inteligencia Artificial basada en el reconocimiento de voz, síntesis del habla y traducción simultánea**. Una Inteligencia Artificial que va más allá de la capacidad de respuesta y busca aprender en cada una de las situaciones. Y ahí precisamente si queremos innovar en las Bibliotecas Municipales de León, tenemos que estar pendientes para no quedarnos descolgados y obsoletos y perder el tren de los nuevos tiempos. **La Inteligencia Artificial y todo lo que conlleva es un tren que no podemos dejar pasar, como el servicio a los usuarios, como el conocimiento que podemos transmitir.**

Aunque **Julián Marquina** ya en 2016 encontraba funciones útiles en el uso de la Inteligencia Artificial, como el uso de los chatbots³⁰, y que incluso pueden llegar a ser los ayudantes perfectos de los bibliotecarios discrepamos en su uso, porque aparte de que, en León por su estructura poblacional, pondría en riesgo algunos puestos de trabajo.

Si yo de aquí a medio plazo tuviera en mente optar al puesto de jefe de servicio de las Bibliotecas Municipales de León insistiría en ir por esa vía. De quedarnos estancados en el pasado cerrándonos en banda a cualquier adelanto, antes o después dejaremos de ser necesarios y las bibliotecas no serán sostenibles, porque nada **nos garantiza que, redundando en el asunto de los bots, alguna “cabeza pensante” se le ocurra pensar que** si con un simple altavoz como Amazon Echo Dot ³¹puede saber la predicción del tiempo o los resultados de fútbol, **por qué no puede probar a poner en las bibliotecas varios altavoces inteligentes con reconocimiento de voz junto a un equipo informático** y así prescindir del personal bibliotecario y de esta manera ahorrar en nóminas?. La viñeta adjuntada arriba de Bibliomanías es un buen indicador de lo que se nos viene encima, sino nos ponemos las pilas desde ya.

²⁹ Marquina, J. (2016) ¿Llegarán algún día los bots a las bibliotecas? ¿Qué pasará si lo hacen?

³⁰ <https://www.julianmarquina.es/12-tendencias-tecnologicas-para-las-bibliotecas-de-un-futuro-no-muy-lejano/>

³¹ Altavoz Inteligente (2019) 'Review del Amazon Echo Dot 3a Generación',

5. Bibliografía

Nota: todas las referencias bibliográficas están creadas con mi cuenta de Zotero, y las notas a pie de página con mi Microsoft Office.

ABC (2018) 'El cambio que decide nuestras vidas', 25 March, p. 4. .
Disponible en: https://www.abc.es/opinion/abci-cambio-decide-nuestras-vidas-201803250335_noticia.html.

Altavoz Inteligente (2019) 'Review del Amazon Echo Dot 3a Generación', October. Disponible en: <https://altavozinteligente.es/amazon/echo-dot/>.

Anglada, L. (2014) '¿Son las bibliotecas sostenibles en un mundo de información libre, digital y en red?', *El profesional de la información*, Diciembre, pp. 603-611. Disponible en: http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2014/nov/07_esp.pdf.

Asociación Andaluza de Bibliotecarios (2019) Entrevistas #20JBA: Julián Marquina Arenas, Responsable de Comunicación de Baratz. Disponible en: https://youtu.be/r3Yy95jS_6o.

Ayxendri Gairal, L. (2017) 'Técnicas y herramientas de ayuda en la gestión del conocimiento'. Universidad Oberta de Catalunya.

Bayón Sánchez, J. (2019) 'PEC2. Las TIC en las organizaciones intensivas en conocimiento.' Universidad Oberta de Cataluña.

Bermes, E. (2015) *Big data y bibliotecas, ExperimentTRADO*. Disponible en: <https://diarium.usal.es/experimentrado/pasarelas/en-espanol/figoblog/big-data-y-bibliotecas/>.

Bosch Torra, R. (2018) '«Nadie puede garantizar que habrá libros en las bibliotecas del futuro»'. Disponible en: <https://www.diariovasco.com/culturas/ramon-bosch-gerente-20180302002028-ntvo.html>

Campderrich Falgueras, B. (2015) 'Ingeniería del software. UML (II): el modelo dinámico', in *Ingeniería del software*. 2ª ed. Barcelona: Oberta UOC Publishing, SL.

Castilla y León. Ley 9/1989, de 30 de noviembre, de Bibliotecas de Castilla y León. (1989). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1990/BOE-A-1990-1722-consolidado.pdf>

Consejo de Cooperación Bibliotecaria, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Gobierno de Navarra (2016) *El valor de las bibliotecas. Informe de resultados*. Pamplona: Gobierno de Navarra, p. 56. Disponible en: http://www.elvalordelasbibliotecas.es/wp-content/uploads/2016/04/info_elvalor_1604.pdf

Cormenzana López, R. (2017) *RDA y BIBFRAME. Hacia el nuevo paradigma de catalogación*. Trabajo Fín de Grado. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10609/84868>.

EFE (2014) 'Stephen Hawking: «La inteligencia artificial podría significar el fin de la raza humana»', *ABC*, 12 March. Disponible en: <https://www.abc.es/tecnologia/informatica-software/20141202/abci-stephen-hawking-peligros-inteligencia-201412021837.html>.

Gallo León, J.P. (2008) 'Innovación en los servicios de bibliotecas públicas orientadas al usuario. El caso de la Biblioteca Regional de Murcia', *El Profesional de La Información*, Marzo. pp. 144–154. Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/marzo/03.pdf>

Gallo León, J.P. (2015). "La biblioteca es servicio (y en ello está nuestro futuro)". *El profesional de la información*, v. 24, n. 2, pp. 87-93. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.mar.01>

García Aller, M. (2018) 'Adiós a las bibliotecas', *El Independiente*, 24 Julio. Disponible en: <https://www.elindependiente.com/opinion/2018/07/24/adios-a-las-bibliotecas/>

García Alsina, M., Ortoll Espinet, E. y López-Borrull, A. (2011) 'Aplicaciones emergentes de inteligencia competitiva en las universidades', *El profesional de la información*, septiembre-octubre, v. 20, n. 5, pp. 503–509. Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/septiembre/03.pdf>

García Ruiz, R. (2016) 'Introducción al Big Data', in *Big Data*. 1º ed. Barcelona: Oberta UOC Publishing, Página 7.

Guallar, Javier; Leiva-Aguilera, Javier (2014). “Perfiles profesionales de *community manager* y *content curator*: convergencias y divergencias”. *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 73-80.

‘La Gestión del Conocimiento. Una potente fuente de ventaja competitiva (I)’ (no date) Bluered. Disponible en: <https://bluered.es/blog/la-gestion-del-conocimiento-una-potente-fuente-de-ventaja-competitiva-i/>.

López Zafra, J. M. (2019) *Estrategia europea de inteligencia artificial: el retraso de los burócratas.*, *Big Data*. Disponible en: https://blogs.elconfidencial.com/economia/big-data/2019-11-19/estrategia-europea-inteligencia-artificial-retraso-burocratas_2341464/.

Marquina, J. (2019) «El Atlas de la Nueva Biblioteconomía», *la biblioteca como espacio de conocimiento y aprendizaje*, <https://www.julianmarquina.es/>. Disponible en: https://www.julianmarquina.es/el-atlas-de-la-nueva-biblioteconomia-la-biblioteca-como-espacio-de-conocimiento-y-aprendizaje/?utm_source=acortador&utm_medium=hootsuite&utm_campaign=acortadorhootsuite.

Marquina, J. (2016) ¿Llegarán algún día los bots a las bibliotecas? ¿Qué pasará si lo hacen?, <https://www.julianmarquina.es>. Disponible en: <https://www.julianmarquina.es/llegaran-algun-dia-los-bots-a-las-bibliotecas-que-pasara-si-lo-hacen/>.

Marquina, J. (2016) *12 tendencias tecnológicas para las bibliotecas de un futuro no muy lejano*, <https://www.julianmarquina.es/>. Disponible en: <https://www.julianmarquina.es/12-tendencias-tecnologicas-para-las-bibliotecas-de-un-futuro-no-muy-lejano/>.

Martín, A. (2019) ‘¿Leerías un libro a través de Instagram Stories? 300.000 personas ya lo están haciendo’, Hipertextual, 25 Septiembre. Disponible en : https://hipertextual.com/2019/09/libros-instagram-stories?fbclid=IwAR3eOzjHoyji-UrIIKwzWXzSy8QA0vAuon0WrprwP4roU-37_0W330sznuw.

Merino, A. (2019) 'Todas las bibliotecas.', *El Cultural*, 21 Octubre.

Disponible en: <https://elcultural.com/reivindicacion-de-las-bibliotecas-en-la-era-digital>

Morales González, B., Edel Navarro, R. y Aguirre Aguilar, G. (2014)

'Modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación): Su aplicación en ambientes educativos', en *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. 1ª Ed. México. Disponible en: https://www.uv.mx/personal/iesquivel/files/2015/03/los_modelos_tecno_educativos_revolucionando_el_aprendizaje_del_siglo_xxi-4.pdf.

Ortoll Espinet, E. and Garcia Alsina, M. (2016) 'Inteligencia competitiva en la práctica', en *Inteligencia competitiva*. 1ª ed.: febrero 2016. Barcelona: Oberta UOC Publishing, SL.

Ortoll Espinet, E. and Garcia Alsina, M. (2016) 'Unidades de información y profesionales de inteligencia', en *Inteligencia competitiva*. 1º ed. Barcelona: Oberta UOC Publishing, SL, p. Página 13.

Pacheco Torres, L. and The Wild Detectives (2019) *Bibliomanías: Taras, neurras y tics de quienes leen con locura*. 1a ed. Traducido por C. Pacheco Torres. Logroño: Pepitas de calabaza. Disponible es: <http://www.pepitas.net/libro/bibliomanias>.

Pérez-Montoro, M. (2016) 'Gestión del conocimiento: orígenes y evolución', *El profesional de la información*, pp. 526–534. Disponible en: <http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2016/jul/02.pdf>

Pradel Miquel, J., Raya Martos, J. y Campderrich Falgueras, B. (2015). *Ingeniería Del Software*, Mod. didáctico 3, 2ª ed. Barcelona: FUOC

Prieto, P. (2017) 'Seminario Web ¿Cómo plantear la Innovación en una administración pública?' *Seminario Web Eclap*, 10 Mayo. Disponible en: <https://eclap.jcyl.es/web/jcyl/ECLAP/es/Plantilla100Detalle/1259395037582/Formacion/1284814756766/Propuesta>

The paradox of knowledge society (2007). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=5TgXaaHPhAs>

Santos Iglesias, C. dos (2012) Proyecto de digitalización de las colecciones literarias editadas por el Ayuntamiento de León. TFG. Universidad de León. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10612/1794>.

Serradell-López, E. and Juan Pérez, A. A. (2003) 'La gestión del conocimiento en la nueva economía', *UOC*, Febrero, pp. 1–13. Disponible en: <https://www.uoc.edu/dt/20133/20133.pdf>

Serrano González, S. and Zapata Lluch, M. (2003) 'Auditoría de la información, punto de partida de la gestión del conocimiento', *El profesional de la información*, Julio, pp. 290–297. Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/julio/5.pdf>

Soto Ivars, J. (2019) 'Cuestión de supervivencia', *El Cultural*, 21 Octubre. Disponible en: <https://elcultural.com/reivindicacion-de-las-bibliotecas-en-la-era-digital>

Tena Millán, J. and Comai, A. (2004) 'La inteligencia competitiva en las multinacionales catalanas', *El Profesional de la Información*. págs. 478–480. Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2004/noviembre/9.pdf>

Urbano, D. and Toledano, N. (2016) 'De la idea a la oportunidad. El papel de la creatividad y la innovación', en *Iniciativa Emprendedora*. 2ª ed. Barcelona: Oberta UOC Publishing, SL.

Valentín Ruiz, F. J., Baños Moreno, M. J. and García González, M. (2019) 'Nuevas tendencias en bibliotecas públicas, académicas, escolares y de empresa'. Campus de Formación Permanente SEDIC.

Ventoso, L. (2018) 'Disrupción tecnológica: la mayor revolución jamás conocida', *ABC*, 25 Marzo, pp. 18–21. Disponible en: https://www.abc.es/tecnologia/abci-disrupcion-tecnologica-mayor-revolucion-jamas-conocida-201803250339_noticia.html

6. Anexos

Índice de ilustraciones

- **Figura 1.** Centro cívico Ventas Oeste en León, donde está situado el Punto de Lectura de la Inmaculada. Portada
- **Figura 2.** Taller de Lectura y trabajos manuales en la Biblioteca de San Lorenzo, Marzo de 2011, Página 6
- **Figura 3.** Imagen de proceso técnico de incorporación de fondos con el programa Absys. Biblioteca Padre Isla. Página 7.
- **Figura 4.** Sección de novedades de El Punto de Lectura de La Inmaculada, después de haber pasado los fondos bibliográficos por el proceso técnico. 8
- **Figura 5.** Mapa de Conocimiento Organizacional
- **Figura 6.** Portada del diario ABC del 25 de Marzo de 2008
- **Figura 6.** Imagen de la mesa de trabajo de la Biblioteca Padre Isla de León.
- **Figura 7.** Actividad de extensión Bibliotecaria en la Biblioteca San Lorenzo, año 2012 subida a Youtube.
- **Figura 8.** Ilustración del libro Bibliomanías: Taras, neuras y tics de quienes leen con locura.
- **Figura 10.** Chalet de ceremonias, donde está situada la Biblioteca Municipal Padre Isla, en León.
- **Figura 11.** Captura de imagen del programa Alzira del Ministerio de Cultura que incluye la red de Bibliotecas Municipales de León.
- **Figura 12.** Proceso de incorporación de fondos audiovisuales con Absys en la Biblioteca Cronista Pastrana de León.
- **Figura 13.** Providencia de la coordinadora de Bibliotecas del Ayuntamiento de León que dispone mi traslado a la sección de bibliotecas el 7 de Octubre de 2003.
- **Figura 14.** Captura de registro con el programa Absys.
- **Figura 15.** Resultado del análisis DAFO en las Bibliotecas.



Figura 10. Chalet de ceremonias, donde está situada la Biblioteca Municipal Padre Isla, en León.

Bienvenido, Red de Bibliotecas Municipales de León

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE

Directorio Marco Cuestionario Explotación

Datos generales UA
Datos anuales UA
Datos responsable UA
Incidencias UA

Servicios directorio
U. Administrativas
Resumen situación
Buscador
Resumen anual
Exportar PDF
Validar

Listado de bibliotecas - Ejercicio 2018

Resultados 1 - 6 de un total 6

Modificar Búsqueda Exportar listados Correo Etiquetas PDF Alta biblioteca

Red de Bibliotecas Municipales de León

Provincia	Municipio	Tipología	Biblioteca	Estado	Tipo
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Cronista Luis Pastrana	Alta	Biblioteca central/principal
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Padre Isla	Alta	Sucursal
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Puente Castro	Alta	Sucursal
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Armonía	Alta	Sucursal
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Punto de Lectura Espadana	Alta	Sucursal
León	León	Públicas	Biblioteca Pública Municipal de León - Punto de Lectura La Inmaculada	Alta	Sucursal

Figura 11. Captura de imagen del programa Alzira del Ministerio de Cultura que incluye la red de Bibliotecas Municipales de León.



Figura 12. Proceso de incorporación de fondos audiovisuales con Absys en la Biblioteca Cronista Pastrana de León.

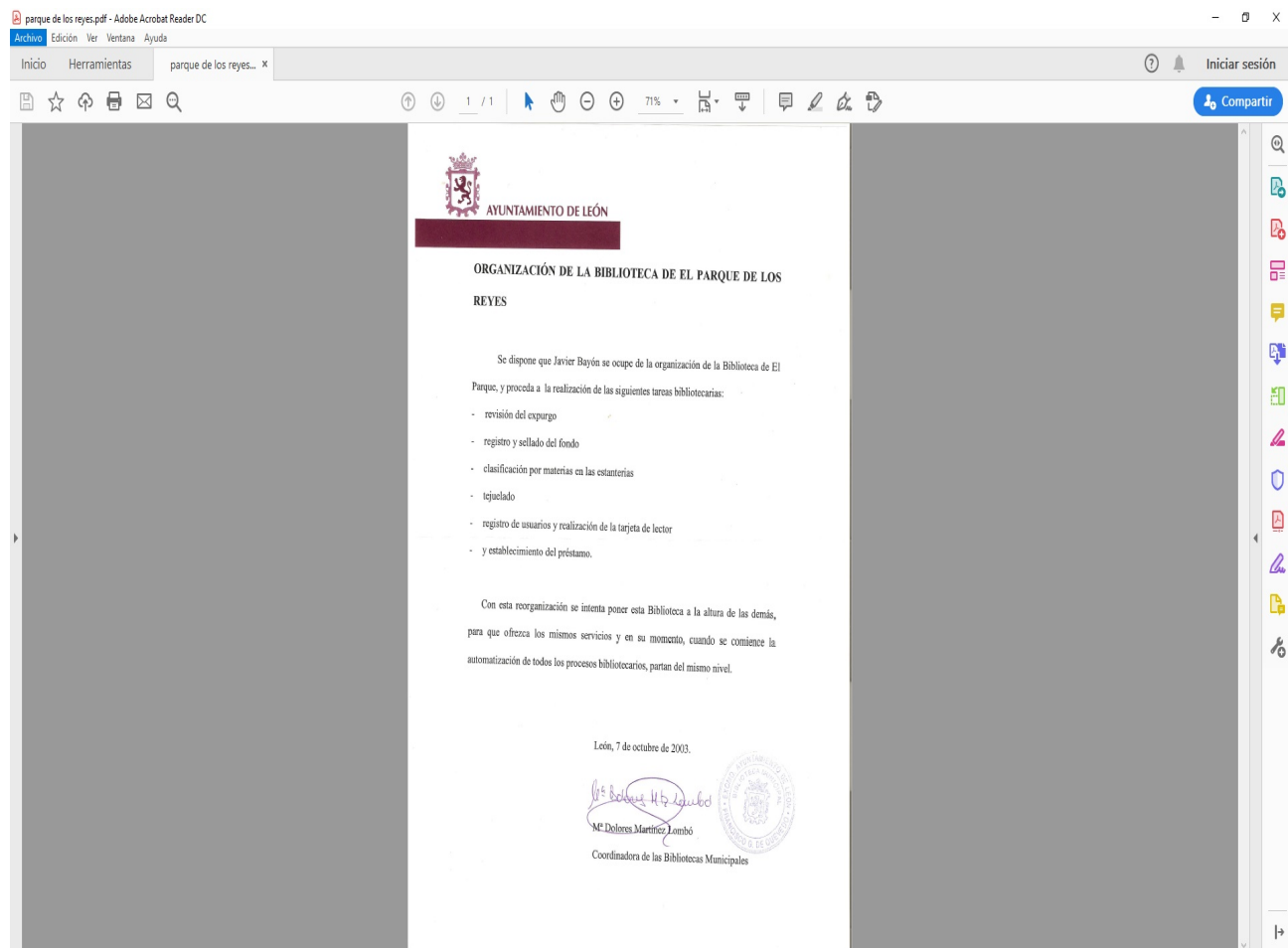


Figura 13. Providencia de la coordinadora de Bibliotecas del Ayuntamiento de León que dispone mi traslado a la sección de bibliotecas el 7 de Octubre de 2003.

Resultados del análisis DAFO de las Bibliotecas Municipales de León.



Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

Figura 14. Resultado del análisis DAFO en las Bibliotecas. Elaborado desde <https://dafo.ipyme.org/Home>

***“РУКОПИСИ НЕ ГОРЯТ” Михаил
Афанасьевич Булгаков***

***“Los Manuscritos no arden”
Mijaíl Afanásievich Bulgákov***
